

Economics and Sociology  
Occasional Paper No. 1316

COSTOS DE INTERMEDIACION FINANCIERA EN EL  
BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA :  
LOS EFECTOS DE LA MOVILIZACION DE DEPOSITOS

Carlos E. Cuevas

Jeffrey Poyo

Versión Preliminar, Noviembre 1986

Programa de Finanzas Rurales  
Department of Agricultural Economics and Rural Sociology  
Ohio State University  
2120 Fyffe Road  
Columbus, Ohio 43210  
U.S.A.

Costos de Intermediación Financiera en el  
Banco Agrícola de la República Dominicana :  
Los Efectos de la Movilización de Depósitos

Carlos E. Cuevas  
Jeffrey Poyo

Versión Preliminar, Noviembre 1986

1. Introducción

Este estudio corresponde a la continuación del análisis de los costos de intermediación financiera del Banco Agrícola de la República Dominicana, iniciado en en el año 1984. En la reunión de Puerto Plata de 1985 se presentó el estudio que los mismos autores desarrollaron para el período 1979-1985, previo a la iniciación de la campaña de movilización de depósitos<sup>1</sup>. En el presente trabajo dicho análisis se extiende para incluir los años 1984 y 1985. El objetivo central de esta etapa del estudio es el de investigar los efectos sobre el comportamiento de los costos de la incorporación de los servicios de captación de depósitos a la función de producción del Banco.

La sección 2 del estudio señala los principales objetivos y estrategias de la iniciativa de captación de ahorros financieros. Se destacan en esta sección los factores que han influido en la evolución de la captación de depósitos desde sus inicios a mediados de 1984.

La reformulación del modelo de la función de costos del Banco para la situación en que se producen dos servicios

---

<sup>1</sup> Cuevas y Poyo, "Costos de Operación y Economías de Escala en el Banco Agrícola de la República Dominicana", Ohio State University, Septiembre 1985.

bancarios, préstamos y depósitos, se resume en la Sección 3. La sección siguiente presenta una breve discusión de la evolución de los costos en el período 1979-1985, destacando los cambios observados con posterioridad a 1983. El análisis econométrico de la función de costos se desarrolla en la sección 5. Se investiga en primer lugar la estabilidad de la estructura del modelo al agregar las observaciones correspondientes al período de captación de depósitos. En seguida, el análisis se concentra en la discusión de los indicadores de economías de escala, complementariedad de costos (economías de cobertura), costos medios y costos marginales obtenidos para los distintos subperíodos de actividad del Banco. Algunas implicaciones preliminares se derivan en la sección final del trabajo.

## 2. La Provisión de Servicios de Depósitos

En el mes de julio de 1984 el Banco Agrícola inauguró en la ciudad de La Vega el nuevo servicio de captación de depósitos del público, como parte del Proyecto de Movilización de Ahorros Rurales. A pesar de que el Banco había sido autorizado desde su fundación para captar depósitos del público, nunca había ofrecido este servicio. Ello se explica principalmente por el acceso que ha tenido históricamente a recursos altamente subsidiados de fuentes nacionales y extranjeras, lo que creaba un importante desincentivo institucional hacia la captación del ahorro nacional. Además de tener un costo financiero más bajo (o cero),

el riesgo para el banco de administrar recursos de organizaciones de ayuda internacional es menor que el de intermediar recursos captados directamente del público. Ello se explica en la medida que, a diferencia de las obligaciones con el público, la deuda con instituciones de ayuda puede ser renegociada y cuenta con respaldo explícito del gobierno.

Esta estructura de incentivos explícitos e implícitos introduce un fuerte sesgo a favor del endeudamiento externo y en contra de la captación de recursos domésticos. Dicha estructura proviene de la imagen que se tiene de los bancos de desarrollo agropecuario como instituciones de "fomento", y de la creencia de que la población rural no tiene capacidad de ahorro y por ende no puede ofrecer una demanda efectiva por este servicio.

La idea de implementar el servicio de captación de depósitos comienza a tener mayor aceptación dentro y fuera del banco especialmente durante los últimos tres años, a medida que las fuentes tradicionales de financiamiento se fueron cerrando y la iliquidez de la institución se tornaba crítica. Esta nueva modalidad de captación de recursos implicaba importantes reajustes en la estructura financiera, administrativa y organizacional del banco. Por ende, para su implementación se requería no solamente el completo apoyo dentro del propio Banco Agrícola, sino también a nivel de las instituciones reguladoras del mercado financiero nacional<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>En la Trigésima Resolución de la Junta Monetaria en junio de 1984 se establece un encaje legal preferencial de un diez por ciento, lo cual permite poner en ejecución el programa.

Al inicio, la implementación de este nuevo servicio fue concebido como un proyecto piloto a implementar en un reducido número de sucursales, cuyos resultados serían evaluados después de dos años de operación para determinar su grado de factibilidad. Sin embargo, la iliquidez creciente que afrontaba la institución llevó a la decisión de expandir la captación de ahorros a todas las sucursales.

La estrategia seguida por el banco ha sido la de pagar la tasa de interés más alta permitida por la Junta Monetaria, reduciendo al máximo las tardanzas para los depositantes, habilitando para estos fines una caja separada en todas las sucursales para atender exclusivamente estas transacciones. Además, dadas las restricciones legales sobre la estructura de tasas de interés, se implementó un sistema de pago de intereses implícitos a través del uso de rifas entre los depositantes.

El Banco Agrícola dispone solamente de dos instrumentos financieros para la captación de depósitos: La cuenta de ahorros retirables y el depósito a plazo<sup>3</sup>. El banco ha seguido lo que se podría llamar una estrategia de captación "extensiva", ya que mucho del crecimiento en la captación durante los primeros dos años ha sido fruto de la incorporación de nuevas sucursales al sistema. Hasta el momento se ha promocionado servicios a dos grupos metas: (a) la clientela tradicional del banco; y (b), las instituciones del sector público. Por otra parte, en aquellas

---

<sup>3</sup>La Junta Monetaria aprobó recientemente el uso del Certificado Financiero para el Banco Agrícola.

sucursales que están localizadas en pueblos donde no existe competencia bancaria, se ha logrado penetrar un mercado no tradicional al reducir sensiblemente los costos de transacción (costo de transporte a pueblos cercanos, tiempo de viajes, alojamiento, etc.) que enfrentaba la población al hacer uso de estos servicios en otras comunidades.

La estrategia seguida con respecto a las cuentas de ahorros retirables ha sido de abrir el mayor número de cuentas posibles entre su clientela tradicional, que en su mayor parte viven en las afueras de los pueblos. Una de las consecuencias de esta estrategia ha sido la captación de un gran número de cuentas de ahorros con un saldo muy reducido como se observa en La Tabla 1. El 60.3 por ciento del número de cuentas al mes de mayo de 1986 tenían un saldo de 25 pesos o menos, y el 79.5 por ciento disponían de un saldo igual o inferior a 100 pesos.

Tabla 1  
**Banco Agrícola**  
**Distribución por Tamaño de Cuentas de Ahorros**  
**Mayo 1986**

Saldo	número cuentas	%	%Acum	Valor	%	%Acum
1-10	9,243	29.9	29.9	58,763	.9	.9
11-25	9,391	30.4	60.3	141,195	2.3	3.3
26-100	5,922	19.2	79.4	295,300	4.9	4.2
101-500	3,977	12.9	92.3	867,669	14.3	22.5
501 y más	2,183	7.7	100.0	4,732,367	77.6	100.0
Total:	30,911			6,071,040		

Fuente: Registros contables del Banco Agrícola.

A juzgar por los reducidos saldos y la frecuencia de transacciones entre estas cuentas, es muy probable que el banco haya intentado llevar el servicio de depósitos a una población que no ha utilizado este servicio antes, precisamente por los elevados costos de transacción. Uno de los serios obstáculos que debe vencer cualquier institución financiera para captar depósitos de la población rural, dada su baja densidad demográfica, es el alto costo de transacción (costo de transporte y costo de oportunidad del tiempo de viajar a la sucursal más cercana) que representa para esta población el utilizar estos servicios.

La cuenta de ahorros debiera ser el instrumento de mayor demanda por parte de la población de medianos y bajos ingresos para el manejo más eficiente de sus saldos de dinero en efectivo, por su combinación de baja denominación, liquidez, rendimiento y

seguridad. Pero es precisamente en este instrumento donde más inciden los costos de transacción, desestimulando la demanda por parte del cliente potencial.

A pesar del éxito que ha tenido el banco con este programa, la estrategia de maximizar el número de cuentas no es viable en el mediano y largo plazo, ya que sus reducidos saldos y falta de crecimiento no permiten aprovechar las importantes economías de escala potenciales de este programa.<sup>4</sup> Pero por otro lado, sería una equivocación concluir de esta experiencia del banco que efectivamente la población rural "no tiene capacidad de ahorro" y que no es viable mantener este servicio. La conclusión correcta en este sentido es que no se puede sub-estimar la importancia de los costos de transacción en la toma de decisiones del cliente potencial<sup>5</sup>.

En las Gráficas 1 y 2 del anexo se observa el crecimiento sostenido durante todo el período del saldo en cuentas de ahorros desde su inicio hasta el mes de agosto de 1986. Al mes de agosto el banco había captado 34,181 cuentas con un saldo total de 6,174,875. Al inicio del Programa, los ahorros retirables aportaban un 83.6 por ciento de la captación global al mes de agosto de 1984. A partir de esa fecha los depósitos a plazo aumentaron

---

<sup>4</sup>La captación de un mayor volumen de recursos con el Certificado Financiero proveerá el dinamismo necesario al sistema que permita aprovechar estas economías de escala.

<sup>5</sup>El Banco Agrícola dispone de 26 oficinas satélites que tienen el potencial de resolver el problema de estos costos para el cliente y se está diseñando una estrategia para profundizar la utilización efectiva de estas oficinas.



su participación significativamente, y al mes de febrero del 85 este instrumento aportaba el 64 por ciento del total. A partir de esa fecha la contribución relativa de los depósitos a plazo ha decaído drásticamente, participando solamente en un 22.8 por ciento del total de depósitos al mes de agosto de 1986.

La Undécima Resolución de la Junta Monetaria del Banco Central del 23 de Enero de 1985 redujo el monto mínimo del certificado financiero de RD\$100,000 a solamente RD\$10,000, permitiendo que la competencia bancaria fijara la estructura de tasas de interés por plazos entre 9.5 por ciento y 18 por ciento anual<sup>6</sup>. El efecto de esta Resolución fue de desplazar el depósito a plazo por el certificado financiero en el mercado financiero regulado.

Esta situación ha generado una desintermediación importante en el Banco Agrícola, ya que el Banco no estaba autorizado a utilizar el certificado financiero como instrumento de captación de depósitos. Los mas importantes depósitos captados entre octubre y diciembre de 1984 no fueron renovados a su vencimiento y se observa un retiro neto de recursos a partir de octubre de 1985, (Gráficas 3 y 4 en el anexo), del que todavía no se ha recuperado. El saldo de depósitos a plazo se vió reducido en RD\$882,500 entre septiembre de 1985 y agosto de 1986. Al mes de Agosto de este año se mantenían en el Banco 295 depósitos a plazo por un valor de RD\$2,256,102. A pesar de estas dificultades

---

<sup>6</sup>Esta Resolución ha sido modificada recientemente reduciendo la tasa máxima a un 16 por ciento anual.

recientes, el Banco Agrícola había captado entre cuentas de ahorros y depósitos a plazo un total de RD\$8,430,977 al mes de agosto de 1986, contribuyendo en una medida importante a resolver el serio problema de liquidez que afrontaba el banco<sup>7</sup>.

Con la implementación del Programa de Captación de Depósitos, por primera vez en su historia al Banco se le abren las posibilidades de desarrollar cierto grado de independencia institucional y financiera. Además de estabilizar y aumentar el flujo de recursos financieros hacia el sector rural, la captación de depósitos está teniendo importantes impactos complementarios sobre la administración interna de la institución (mayor cuidado y eficiencia en la colocación de préstamos), fomentando una mayor independencia de decisión frente a sus acreedores tradicionales en cuestiones de política de crédito y administración de recursos, mejorando los índices de morosidad y el grado de eficiencia administrativa.

El Banco ha incursionado en un área de servicios financieros que se caracteriza por un alto grado de competencia. Los beneficios, tanto cuantitativos como cualitativos (reducida morosidad, y mayor eficiencia), obtenidos por la institución están directamente relacionados con la importancia relativa de la captación de depósitos dentro del total de recursos financieros del Banco Agrícola. El programa es pequeño todavía y, por ende,

---

<sup>7</sup>La evolución de la captación total puede observarse en la Gráfica 5 del Anexo.

estos beneficios complementarios todavía son relativamente limitados.

Tal vez uno de los aspectos de mayor interés que resalta a la vista de esta exitosa experiencia del Banco Agrícola, ha sido que se ha logrado implementar este nuevo servicio dentro de la estructura existente del Banco Logrando aprovechar importantes economías de cobertura en los servicios (scope economies). Las secciones siguientes analizan el impacto de la implementación de este nuevo servicio sobre los costos operacionales del Banco.

### 3. Reformulación de la Función de Costos

El modelo translogarítmico (TL) utilizado previamente para el análisis del período 1979-1983 se reformula para incluir la provisión de servicios de depósitos de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \ln C = & a_0 + a_1 \ln q_1 + a_2 \ln q_2 + b_1 \ln p_1 + b_2 \ln p_2 + \\ & + (1/2)a_{11}(\ln q_1)^2 + (1/2)a_{22}(\ln q_2)^2 + a_{12} \ln q_1 \ln q_2 + \\ & + (1/2)b_{11}(\ln p_1)^2 + (1/2)b_{22}(\ln p_2)^2 + b_{12} \ln p_1 \ln p_2 + \\ & + m_{11} \ln q_1 \ln p_1 + m_{12} \ln q_1 \ln p_2 + m_{21} \ln q_2 \ln p_1 + \\ & + m_{22} \ln q_2 \ln p_2 , \end{aligned} \quad (1)$$

donde, C : costos totales no-financieros de administración,

$q_1$  : préstamos,

$q_2$  : depósitos,

$p_1$  : sueldos y salarios,

$p_2$  : precio de los servicios de capital.

Bajo esta formulación, las ecuaciones para la participación de los factores en el producto se representan como:

$$s_j = b_j + \sum_h b_{jh} \ln p_h + \sum_i m_{ij} \ln q_i, \quad j, h = 1, 2, \\ i = 1, 2 . \quad (2)$$

Las restricciones sobre los parámetros que impone la condición de homogeneidad lineal en precios de factores para el caso de dos productos resultan:

$$\sum_j b_j = 1, \quad \sum_j b_{jh} = 0, \quad \sum_j m_{ij} = 0 . \quad (3)$$

Las propiedades de la función de costos a investigar

utilizando la especificación TL con dos productos se discuten brevemente a continuación.

### Economías de Escala

Las economías de escala globales (ES) se definen como el cambio porcentual en los costos cuando ambos productos se incrementan en un cierto factor  $z$ , i.e.,

$$ES = (\partial \ln C / \partial \ln q_1) + (\partial \ln C / \partial \ln q_2) . \quad (4)$$

Por su parte, las economías de escala parciales ( $ES_i$ ) corresponden a la variación proporcional de los costos ante un aumento de uno de los servicios proveídos por el intermediario financiero,

$$ES_i = \partial \ln C / \partial \ln q_i . \quad (5)$$

A partir de las expresiones para  $ES_i$  puede computarse el costo marginal de producción de cada uno de los servicios bancarios ( $CMg_i$ ) como:

$$CMg_i = (C_i / q_i) (ES_i) , \quad (6)$$

donde  $C_i$  es la parte de los costos totales atribuidos a la producción del servicio  $i$ . Esta cantidad se calcula utilizando la expresión:

$$C_i = g_i C, \text{ siendo } g_i = ES_i / ES .^8 \quad (7)$$

---

<sup>8</sup> Laitinen, K., A Theory of the Multiproduct Firm, North-Holland, 1980.

### Complementariedad de Costos (Economías de Cobertura)

Se dice que existe complementariedad de costos en una función multi-producto cuando el costo marginal de un producto disminuye al aumentar la producción de otro. La condición necesaria para la existencia de estas economías de cobertura, en términos de los parámetros de la función (1) es la siguiente:

$$a_{12} + a_1 a_2 < 0 . \quad (8)$$

#### 4. La Evolución de los Costos y el Producto en el Período 1979 - 1985

Las Tablas 1 a 3 del Anexo detallan el comportamiento de la producción de servicios de préstamos por sucursal en pesos constantes de 1980, bajo tres formas de medición, saldos en cartera, montos formalizados y montos desembolsados. Las Figuras 1 a 3 resumen este comportamiento para el total del banco. La Tabla 4 del Anexo presenta los saldos de depósitos de ahorro retirable y a plazo al final de los años 1984 y 1985, también en pesos constantes de 1980. Ya en la sección 2 se discutió la evolución de la captación de ahorros desde su inicio en 1984.

El comportamiento de los costos totales no-financieros de operación se detalla por sucursal en la Tabla 4 del Anexo y se resume para el total del Banco en la Figura 4. Las principales observaciones que se derivan de las cifras presentadas se resumen a continuación.

FIGURA 1

SALDOS DE PRESTAMOS EN CARTERA , 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

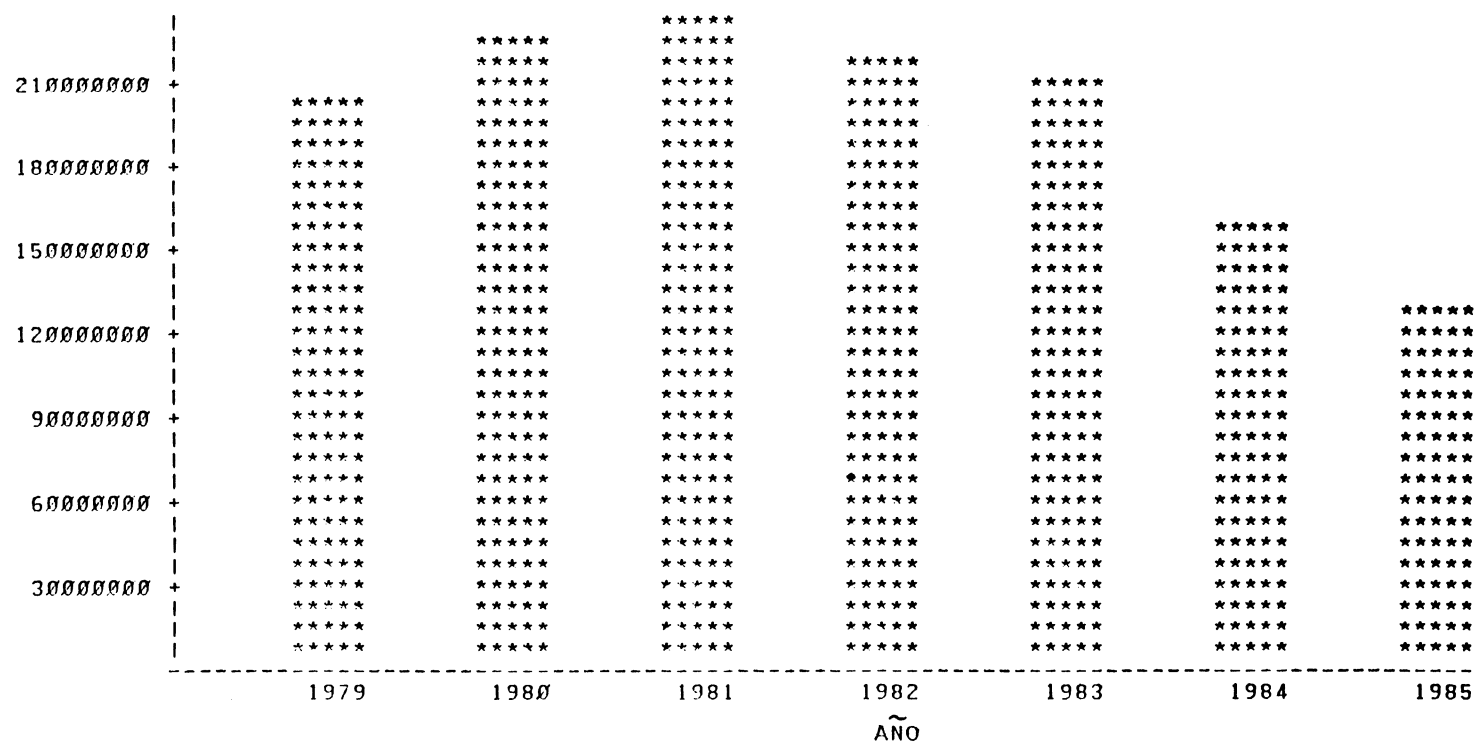


FIGURA 2

VALOR DE PRESTAMOS FORMALIZADOS .1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

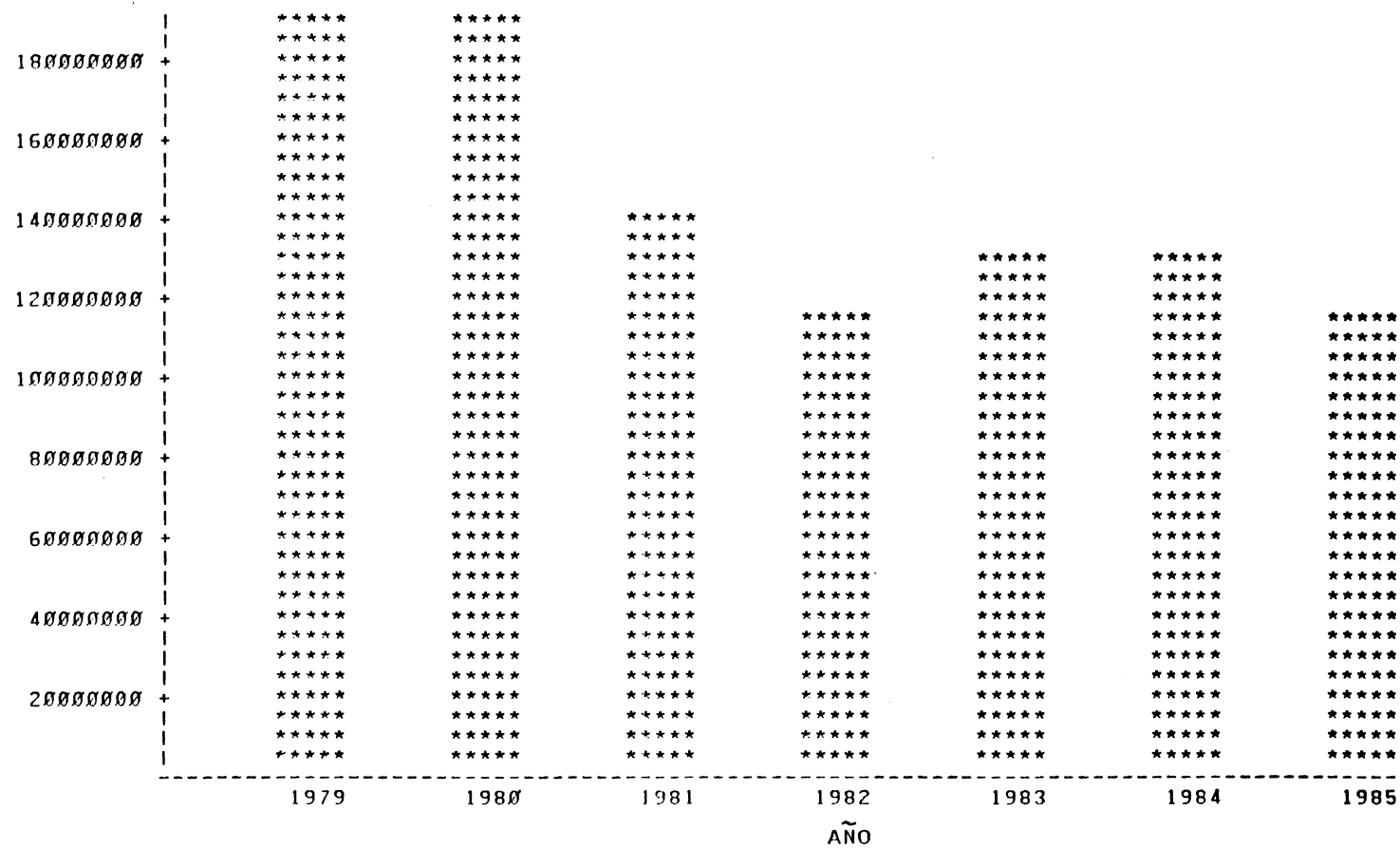




FIGURA 3

VALOR DE PRESTAMOS DESEMBOLSADOS ,1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

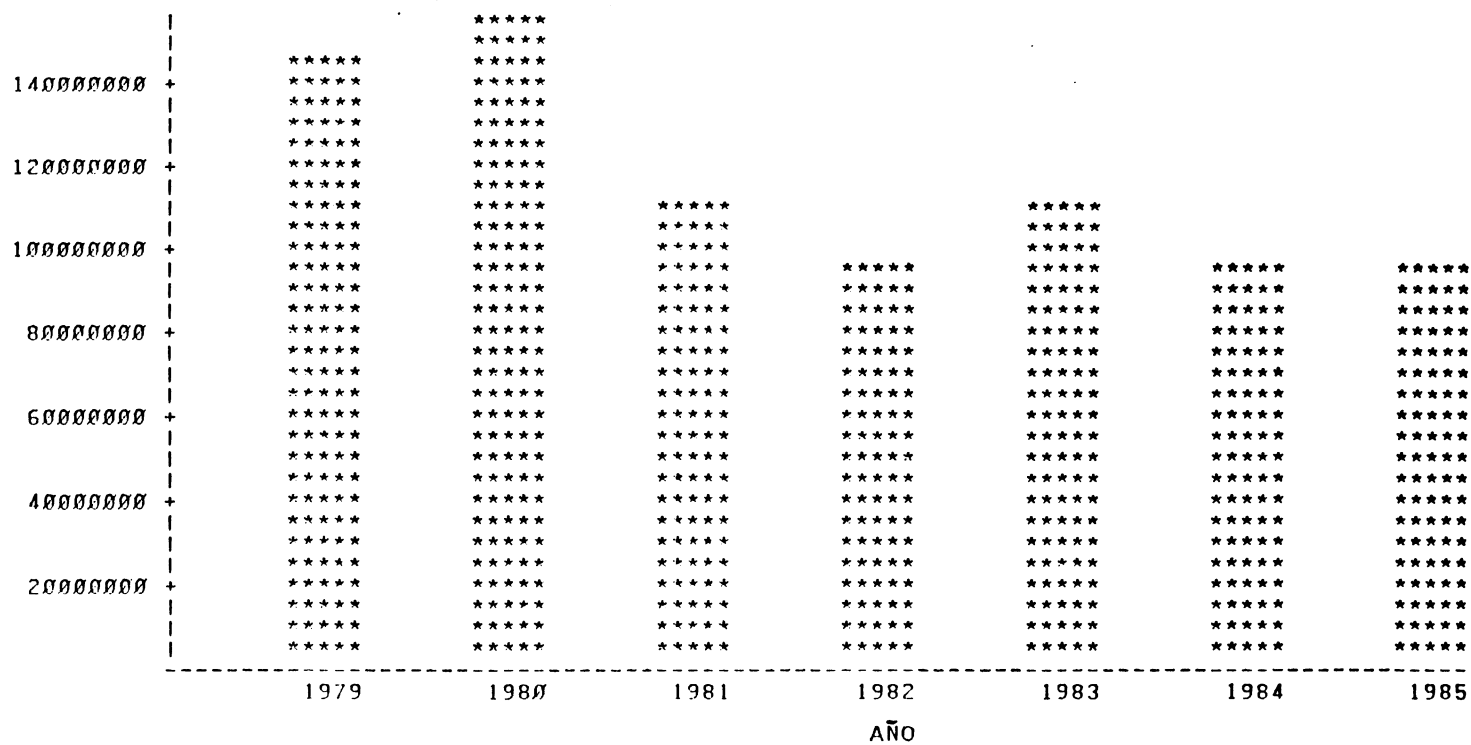


FIGURA 4

COSTOS TOTALES DE ADMINISTRACION ,1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980



Para el total del banco, todas las formas de medir el volumen de préstamos (cartera, formalizaciones, desembolsos) muestran una disminución en los años 1984-1985, en términos reales, con respecto a la situación pre-1984. Los saldos en cartera se redujeron en un 25 por ciento en 1984 con respecto a 1983 y volvieron a disminuir en términos reales en 1985 en un 17 por ciento en relación al año anterior. La disminución anual del monto de préstamos formalizados para esos mismos dos años fue de 3 por ciento y 11 por ciento respectivamente. A su vez, el monto real de préstamos desembolsados disminuyó en un 10 por ciento en 1984 en relación al nivel de 1983, y se redujo nuevamente en un 5 por ciento en 1985.

Por su parte, los costos totales no-financieros de administración del banco muestran una reducción significativa (15 por ciento) en términos reales en 1984 con respecto a 1983, pero fueron 2 por ciento más altos en 1985 comparados con el nivel del año anterior. Como consecuencia, si se toma la razón usual entre costos totales de administración y saldos en cartera, los costos unitarios aparentes por peso en cartera en los años 1984 y 1985 resultan en general mayores que los observados en el período pre-captación de ahorros (ver Tabla 2). Los costos unitarios aparentes por peso formalizado (Tabla 3) resultan de magnitud semejante en los años 1984 y 1985 a los del período anterior (1979-1983).

El calificativo de aparente debe ser enfatizado en esta discusión de los costos unitarios de préstamo, puesto que

TABLA 2

COSTOS MEDIOS EN RELACION A PRESTAMOS EN CARTERA POR OFICINA, 1979-1985 . EN PORCENTAJE.

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	%	%	%	%	%	%	%
OFICINA							
SANTO DOMINGO	5.40	4.45	4.09	4.15	3.81	4.15	5.55
HIGUEY	5.22	4.28	4.07	4.41	3.97	4.36	5.58
SAN CRISTOBAL	6.21	4.93	4.02	4.06	3.58	4.58	6.04
BARAHONA	6.23	4.67	4.03	4.06	3.58	3.97	5.29
SAN JUAN DE LA MAGUANA	7.54	7.68	6.70	7.21	7.39	9.04	9.50
SAN FRANCISCO DE MACORIS	7.11	6.20	5.71	5.66	3.99	5.67	6.72
COMENDADOR	12.96	12.08	11.23	11.59	12.08	16.62	16.58
COTUI	6.25	6.88	5.78	5.75	5.91	5.63	6.40
LA VEGA	7.48	5.44	5.33	5.81	5.04	5.21	6.15
SANTIAGO RODRIGUEZ	7.23	6.60	6.10	6.47	6.15	6.58	9.22
MONTE CRISTI	8.41	6.60	5.68	6.04	6.08	6.67	7.23
PUERTO PLATA	5.61	5.13	4.56	4.97	4.61	5.62	7.53
NAGUA	5.55	6.20	5.85	6.51	7.20	6.65	7.21
SAN PEDRO DE MACORIS	9.90	9.50	8.10	9.33	.	.	.
EL SEYBO	6.09	4.87	4.52	4.92	4.17	4.80	5.99
SANTIAGO	7.76	6.17	5.20	4.93	4.28	5.16	6.46
SAN JOSE DE OCOA	8.63	6.45	6.12	6.13	5.67	6.59	7.85
IAZUA	6.11	4.71	4.46	4.97	5.00	7.12	8.65
BANI	7.14	5.11	4.54	4.47	4.13	5.23	7.07
IVALVERDE	7.16	6.11	5.35	5.71	5.62	6.42	6.79

(CONTINUED)

TABLA 2 (cont.)

COSTOS MEDIOS EN RELACION A PRESTAMOS EN CARTERA POR OFICINA, 1979-1985 , EN PORCENTAJE.

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	%	%	%	%	%	%	%
OFICINA							
ARENOSO	6.51	5.20	4.87	5.40	6.34	5.03	6.50
HATO MAYOR	6.08	5.54	5.56	6.39	5.31	5.48	6.70
MOCA	6.98	5.63	5.41	6.25	5.56	6.33	8.25
SAMANA	7.16	7.02	6.88	7.25	8.54	9.10	10.22
BONAO	3.69	4.87	4.62	5.00	4.98	5.53	7.01
NEYBA	7.64	7.54	6.84	6.49	6.59	11.39	13.06
DAJABON	7.34	6.12	5.77	6.45	6.29	6.88	8.47
SAN JOSE DE LAS MATAS	6.01	8.41	8.27	7.79	6.73	7.08	9.53
RIO SAN JUAN	.	3.22	4.02	4.37	3.99	4.20	5.77
VILLA RIVA	.	4.13	6.66	8.54	7.81	8.78	9.92
SALCEDO	.	.	5.33	8.00	7.07	10.05	12.44
MONTE PLATA	.	.	.	.	6.71	7.61	7.69
TOTAL BANCO	6.41	5.46	5.07	5.36	5.01	5.67	7.04

Fuente: Calculado en base a informacion de Banco Agricola

TABLA 3

COSTOS MEDIOS EN RELACION A PRESTAMOS FORMALIZADOS POR OFICINA, 1979-1985, EN PORCENTAJE.

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	%	%	%	%	%	%	%
OFICINA							
SANTO DOMINGO	8.47	9.54	12.14	19.93	12.58	13.04	13.60
HIGUEY	10.67	9.91	10.83	12.08	8.49	8.14	10.09
SAN CRISTOBAL	9.20	6.27	51.94	37.77	22.98	9.86	10.18
BARAHONA	11.37	5.71	6.24	18.58	10.73	9.67	10.65
SAN JUAN DE LA MAGUANA	7.42	7.10	8.42	8.39	8.45	6.24	6.25
SAN FRANCISCO DE MACORIS	6.86	5.34	5.13	5.12	2.85	3.92	3.98
COMENDADOR	14.64	12.70	18.00	28.32	24.66	16.96	18.07
COTUI	4.56	4.25	4.48	4.88	4.42	3.66	3.82
LA VEGA	3.41	3.91	4.35	4.80	3.93	3.87	3.81
SANTIAGO RODRIGUEZ	11.20	8.04	15.00	17.09	10.59	10.32	14.22
MONTE CRISTI	6.61	5.96	6.06	6.24	7.11	3.96	6.32
PUERTO PLATA	9.06	9.28	11.83	16.84	10.02	11.15	15.10
NAGUA	6.59	4.74	6.33	7.28	5.60	4.11	3.54
SAN PEDRO DE MACORIS	19.72	20.63	18.31	19.31	.	.	.
EL SEYBO	7.85	7.18	11.32	11.92	10.00	8.34	13.55
SANTIAGO	9.04	6.61	7.74	8.46	6.42	7.67	8.25
SAN JOSE DE OCOA	8.46	7.30	21.40	19.33	15.35	8.41	15.04
AZUA	4.02	5.29	11.32	12.47	13.87	9.24	11.65
BANI	7.78	6.12	19.85	10.81	9.58	8.19	12.35
IVALVERDE	4.24	6.20	5.48	4.92	4.53	6.36	5.58

(CONTINUED)

TABLA 3 (cont.)

COSTOS MEDIOS EN RELACION A PRESTAMOS FORMALIZADOS POR OFICINA, 1979-1985 , EN PORCENTAJE.

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	%	%	%	%	%	%	%
OFICINA							
ARENOSO	4.16	4.08	4.44	5.67	4.50	4.27	4.79
HATO MAYOR	8.68	12.26	12.58	17.84	11.27	9.11	11.16
MOCA	6.42	5.62	6.75	13.30	8.50	7.55	9.32
SAMANA	8.37	8.62	13.49	18.60	15.99	14.46	13.45
BONAO	20.05	5.62	5.90	7.80	6.35	5.26	6.22
NEYBA	8.86	8.40	12.54	17.33	22.51	14.84	18.62
DAJABON	7.18	7.11	8.46	9.24	10.93	7.90	9.97
SAN JOSE DE LAS MATAS	5.70	9.87	15.22	12.78	6.88	8.56	18.15
RIO SAN JUAN	.	11.00	10.81	12.32	9.20	10.14	12.05
VILLA RIVA	.	12.61	8.87	19.50	13.35	9.10	8.52
SALCEDO	.	.	24.93	16.43	12.69	11.85	15.66
MONTE PLATA	.	.	.	.	24.18	20.47	20.23
TOTAL BANCO	6.87	6.53	8.47	10.00	7.97	6.95	7.98

Fuente: Calculado en base a informacion de Banco Agricola

precisamente en el período 1984-1985 el banco estaba produciendo un nuevo servicio, además de los servicios de préstamo. En otras palabras, el cálculo de costos unitarios aparentes por peso prestado basado en estas cifras globales sobre-estima el verdadero costo de la actividad de préstamos, ya que las cifras de costo total en el numerador de la razón incluyen el pago a los recursos empleados en la actividad de captación de depósitos.

Ya el hecho de que los costos unitarios aparentes por peso de préstamo no se hayan incrementado sustancialmente al establecerse la provisión de servicios de depósitos sugiere que esta actividad no generó costos adicionales significativos en las operaciones del Banco. Por el contrario, estos resultados globales sugieren que los recursos del banco están siendo utilizados de modo de internalizar las economías de producción conjunta asociadas con la provisión de más de un servicio financiero. Un análisis más riguroso de la evolución de los costos en relación al producto y de la incidencia de los distintos servicios bancarios en el costo total se desarrolla en la sección siguiente.

## 5. Análisis Econométrico de la Función de Costos

Se investiga aquí en primer lugar la estabilidad estructural del modelo entre los períodos 1979-1983 y 1984-1985. Este análisis es necesario en este caso puesto que lo que se estudia es precisamente un cambio estructural importante en la modalidad



de operaciones del Banco. Para determinar la significancia estadística de este cambio estructural se utilizó el test de Chow para la igualdad de los coeficientes de regresión cuando la misma ecuación se estima con dos muestras diferentes. En este caso, las dos muestras corresponden a los dos sub-períodos ya señalados. El test para la hipótesis nula de que los coeficientes son iguales entre las dos regresiones corresponde a la razón:

$$F = [(SSE_c - SSE_1 - SSE_2)/k] / [(SSE_1 + SSE_2)/(n + m - 2k)], \quad (9)$$

donde,

$SSE_c$  es la suma de cuadrados del error del modelo combinado,

$SSE_1$  es la suma de cuadrados del error del primer sub-período (1979-1983),

$SSE_2$  es la suma de cuadrados del error del segundo sub-período (1984-1985),

$k$  es el número de parámetros de la ecuación,

$n$  es el número de observaciones del primer sub-período y,

$m$  es el número de observaciones del segundo sub-período.

La razón (9) sigue la distribución F con  $k$  y  $(n + m - 2k)$  grados de libertad.

El test de Chow se aplicó tanto al modelo de un sólo producto como al de dos productos, estimados con la información a nivel de sucursal obtenida de los registros del Banco. En ambos casos, el resultado del test permite rechazar la hipótesis nula de que los dos sub-períodos pertenecen al mismo modelo

estructural, con un nivel de significancia del uno por ciento<sup>9</sup>. Una implicación importante de este resultado es que los dos subperíodos no deberían ser combinados para estimar los parámetros de la función de costos. Por el contrario, estos dos períodos deben ser tratados separadamente para los propósitos de estimación econométrica.

De modo consecuente con los resultados del test de estabilidad estructural del modelo, los resultados que se presentan a continuación derivan de la estimación independiente de la función (1) en los dos períodos que se comparan en este análisis, 1979-1983 y 1984-1985. La discusión de estos resultados pone énfasis en los indicadores de economías de escala y de costos medios y marginales, definidos en una sección anterior. La función de costos de cada período se estimó en forma simultánea con la ecuación (2) para la participación del trabajo en el costo total, usando el método iterativo de Zellner ("seemingly unrelated regression"). Se utilizaron dos definiciones alternativas de la producción de préstamos, saldos en cartera y montos formalizados. La producción de servicios de depósitos se especificó como el saldo agregado de ahorros retirables más ahorros a plazo al final de cada año en cada sucursal. Las demás variables del modelo se definieron de la misma manera que en el estudio de Cuevas y Poyo de 1985.

---

<sup>9</sup> Los valores de la razón F fueron 5.07 para el modelo de un producto y 2.22 para el modelo de dos productos.

Como era de esperar, los resultados para el periodo 1979-1983 fueron idénticos a los presentados en el informe de los autores en 1985. Los modelos estimados para el periodo 1984-1985 produjeron ajustes estadísticamente satisfactorios, con valores de R-cuadrado ponderado del orden de 0.97. Prácticamente todos los estimadores individuales de la tercera etapa del método de estimación fueron estadísticamente significativos al uno por ciento<sup>10</sup>.

## 6. Resultados e Implicaciones

La Tabla 4 presenta los indicadores de economías de escala y de costos unitarios estimados con la función de costos que utiliza los montos formalizados como definición de préstamos. Los resultados derivados de la estimación con saldos de préstamos en cartera se presentan en la Tabla 5. Dado que no se observan diferencias sustanciales entre las dos alternativas de especificación, la discusión que sigue se refiere a las dos tablas de resultados.

La actividad de préstamos domina totalmente la estructura de costos del banco. De acuerdo a los resultados de las estimaciones para el periodo 1984-1985, un 98 ó 99 por ciento de los costos totales no-financieros pueden atribuirse a la

---

<sup>10</sup> Los resultados detallados de las regresiones se omiten por razones de espacio. Ellos pueden sin embargo ser consultados con los autores y serán incluidos en una versión futura del estudio.

Tabla 4

Indicadores de Economías de Escala y de Costos Unitarios  
para los Períodos 1979-1983 y 1984-1985.  
Resultados Derivados de la Estimación con Préstamos Formalizados.

Indicador	Período	
	1979 - 1983	1984 - 1985
Participación de la actividad Préstamos en el costo total, %	100.00	98.05
Participación de la actividad Depósitos en el costo total, %	-	1.95
<b>Economías de Escala<sup>a</sup></b>		
Globales	0.5401	0.5127
Parciales		
Préstamos	0.5401	0.5027
Depósitos	-	0.0100
<b>Costo Medio</b>		
Préstamos %	9.27	8.81
Depósitos %	-	9.11
<b>Costo Marginal</b>		
Préstamos %	5.00	4.43
Depósitos %	-	0.09
Condición necesaria para la existencia de economías de cobertura <sup>b</sup>	-	-0.0371

<sup>a</sup> Todos los indicadores significativamente menores que uno y mayores que cero.

<sup>b</sup> Un valor negativo indica la existencia de economías de cobertura (complementariedad de costos) en la producción conjunta de servicios de préstamos y de depósitos.

Tabla 5

Indicadores de Economías de Escala y de Costos Unitarios  
para los Períodos 1979-1983 y 1984-1985.  
Resultados Derivados de la Estimación con SalDOS en Cartera.

Indicador	Período	
	1979 - 1983	1984 - 1985
Participación de la actividad Préstamos en el costo total, %	100.00	99.25
Participación de la actividad Depósitos en el costo total, %	-	0.75
<b>Economías de Escala<sup>a</sup></b>		
Globales	0.6776	0.5769
Parciales		
Préstamos	0.6776	0.5725
Depósitos	-	0.0043 <sup>b</sup>
<b>Costo Medio</b>		
Préstamos %	5.88	6.92
Depósitos %	-	3.51
<b>Costo Marginal</b>		
Préstamos %	3.99	3.96
Depósitos %	-	0.01
Condición necesaria para la existencia de economías de cobertura <sup>c</sup>	-	-0.0017

<sup>a</sup> Todos los indicadores significativamente menores que uno y mayores que cero, excepto donde se indica de otra manera.

<sup>b</sup> No significativamente distinto de cero.

<sup>c</sup> Un valor negativo indica la existencia de economías de cobertura (complementariedad de costos) en la producción conjunta de servicios de préstamos y de depósitos.

actividad de préstamos. Menos de un 2 por ciento corresponde a costos asociados con la actividad de captación de depósitos.

Los indicadores estimados de economías de escala globales no difieren mayormente entre los dos periodos, aunque resultan de magnitud inferior para el periodo 1984-1985 bajo las dos alternativas de estimación. Ello implica que un aumento simultáneo de la producción de ambos servicios en el periodo 1984-1985 genera un incremento porcentual de costos menor que el resultante de un aumento de igual proporción en la actividad mono-productiva de préstamos en el periodo pre-1984.

El resultado anterior es el reflejo de dos factores importantes. Primero, el hecho de que el indicador de economías de escala parciales asociadas con la actividad de préstamo en el periodo 1984-1985 es menor que el estimado para el periodo anterior. Ello significa que el efecto sobre los costos de un aumento de la actividad de préstamos bajo la modalidad de producción conjunta de préstamos y depósitos es menor que el que se obtendría bajo el sistema de banca especializada.

Segundo, el indicador de economías de escala parciales para la actividad de depósitos es sumamente reducido. Este resultado indica que existen posibilidades de expansión enormes de la actividad de captación de depósitos, con escaso impacto sobre los costos totales del Banco. Consistente con este resultado es la relación que se observa entre costos medios y costos marginales de la captación de depósitos.

El costo medio de captación resulta al menos 10 veces mayor que el costo marginal de esta actividad. En contraste, la relación entre costo medio y costo marginal de la actividad de préstamos es aproximadamente 2 a 1. En otras palabras, la expansión de ambas actividades ofrece ventajas de costos en el sentido de que el costo medio de producción se reduciría a medida que la provisión del respectivo servicio aumenta. Estas ventajas son sin embargo considerablemente mayores para la actividad de movilización de depósitos.

Otro resultado importante se observa al comparar el costo marginal de prestar en el período 1979-83 con los costos marginales de las actividades de préstamos y de depósitos en el período 1984-1985. En primer lugar, el costo marginal de la actividad de préstamo bajo el sistema de producción conjunta es menor que el observado en el período de mono-producción. En segundo lugar y aún más importante es el hecho de que la suma de los costos marginales de préstamo más depósitos en el período 1984-1985 es inferior al costo marginal de prestar estimado para el período pre-captación de ahorros. Este resultado confirma la existencia de economías de producción conjunta importantes en la función de producción del Banco y refuerza el hecho de que la condición necesaria para esta conclusión se cumple bajo las dos alternativas de estimación de la función de costos presentadas en este estudio.

Dos implicaciones principales derivan de los resultados obtenidos en este trabajo. Primero, la decisión adoptada por las

autoridades del Banco y respaldada por la autoridad monetaria de iniciar la actividad de movilización de depósitos del público en 1984 fue correcta y oportuna. El Banco ha sido capaz de mejorar sustancialmente la eficiencia en el uso de sus recursos humanos y materiales en el período 1984-1985, en comparación al período pre-captación de ahorros.

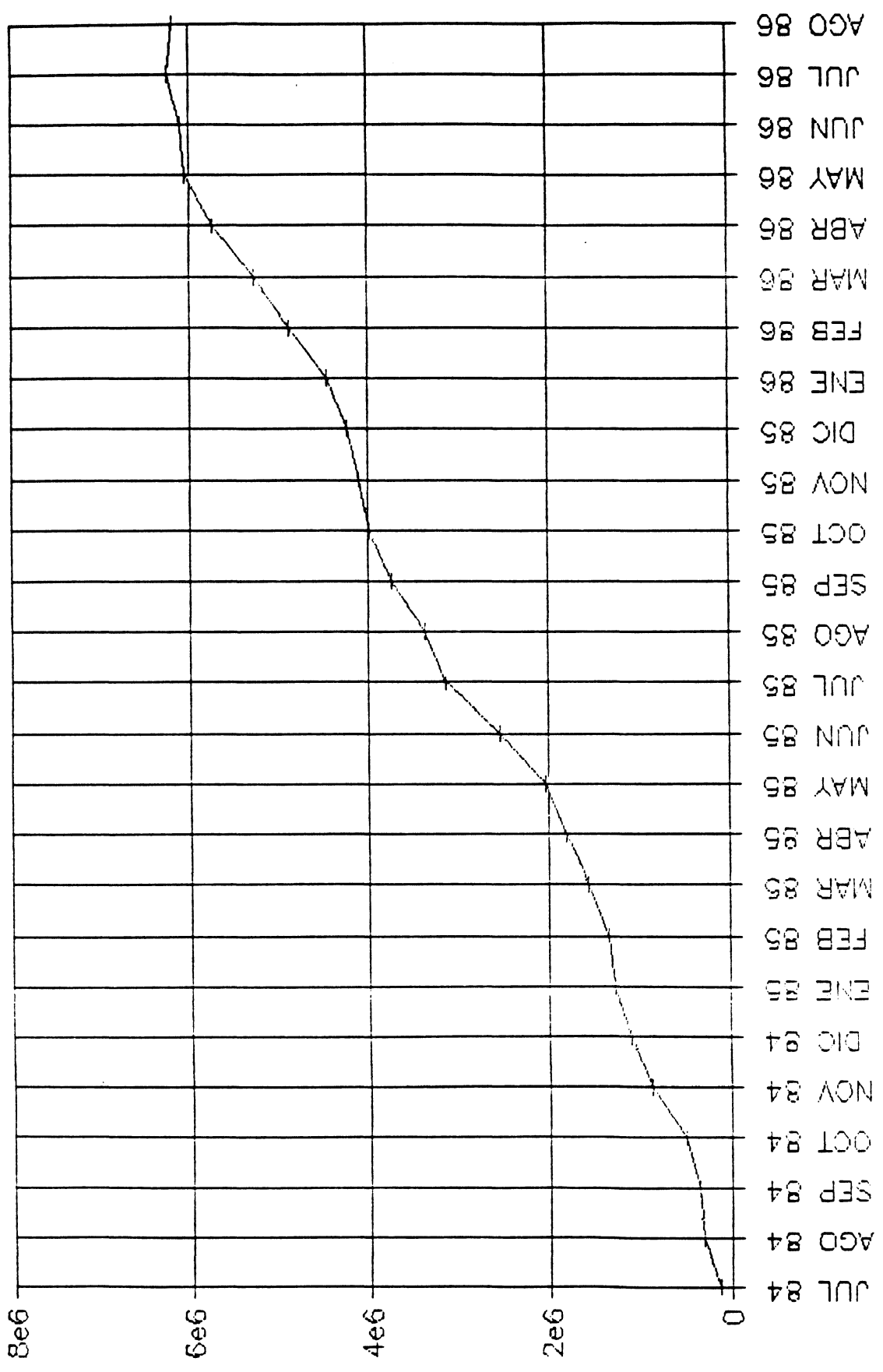
Segundo, existen aún grandes economías de escala no explotadas en la producción de servicios de crédito y economías todavía mayores en la provisión de servicios de depósitos. Ello unido a la complementariedad de costos evidente en los resultados presentados anteriormente, aconseja una estrategia de expansión de la actividad del Banco con énfasis en la movilización de ahorros financieros.



ANEXO

# BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

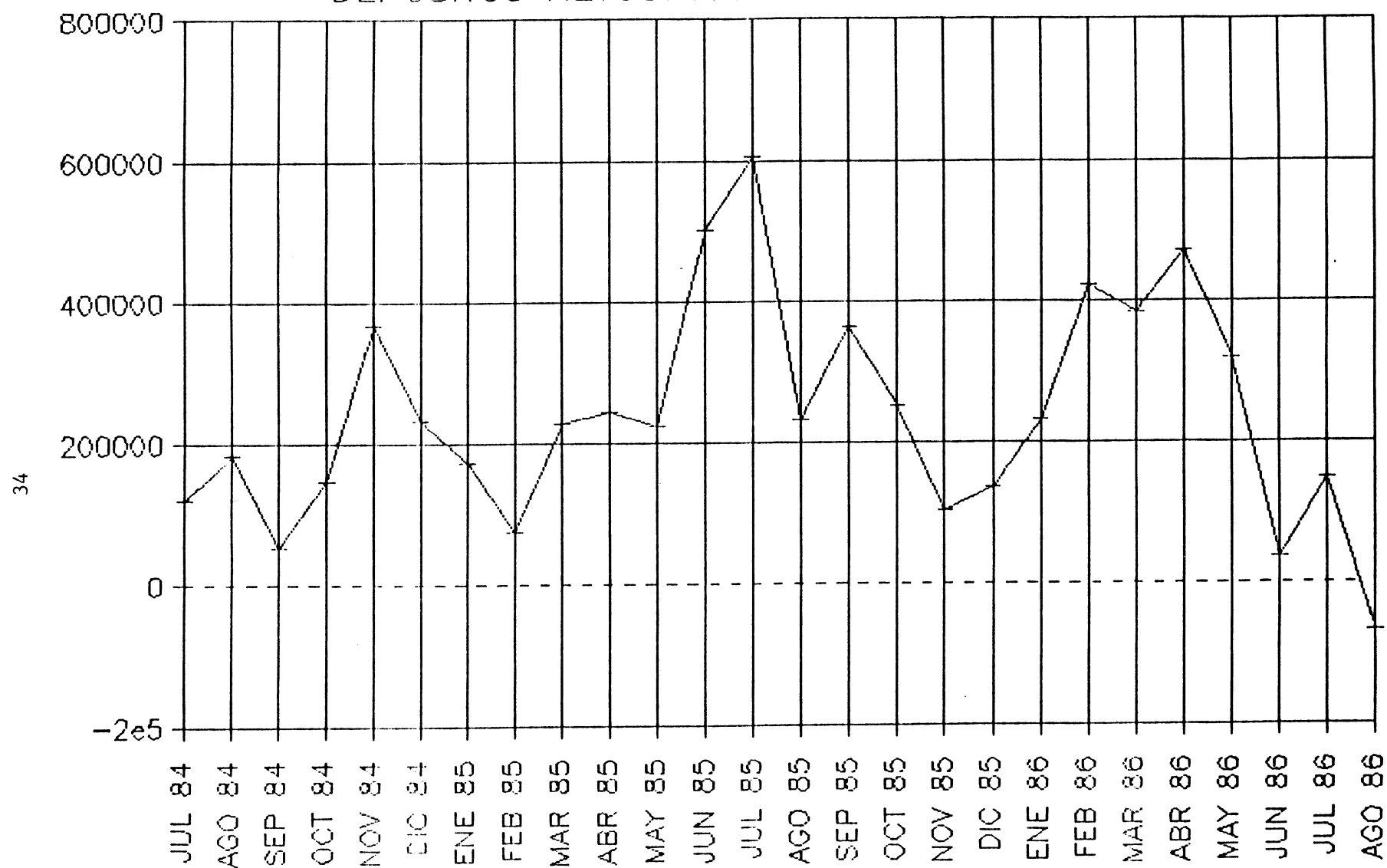
## AHORROS RETIRABLES



ANEXO. Figura 1

# BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

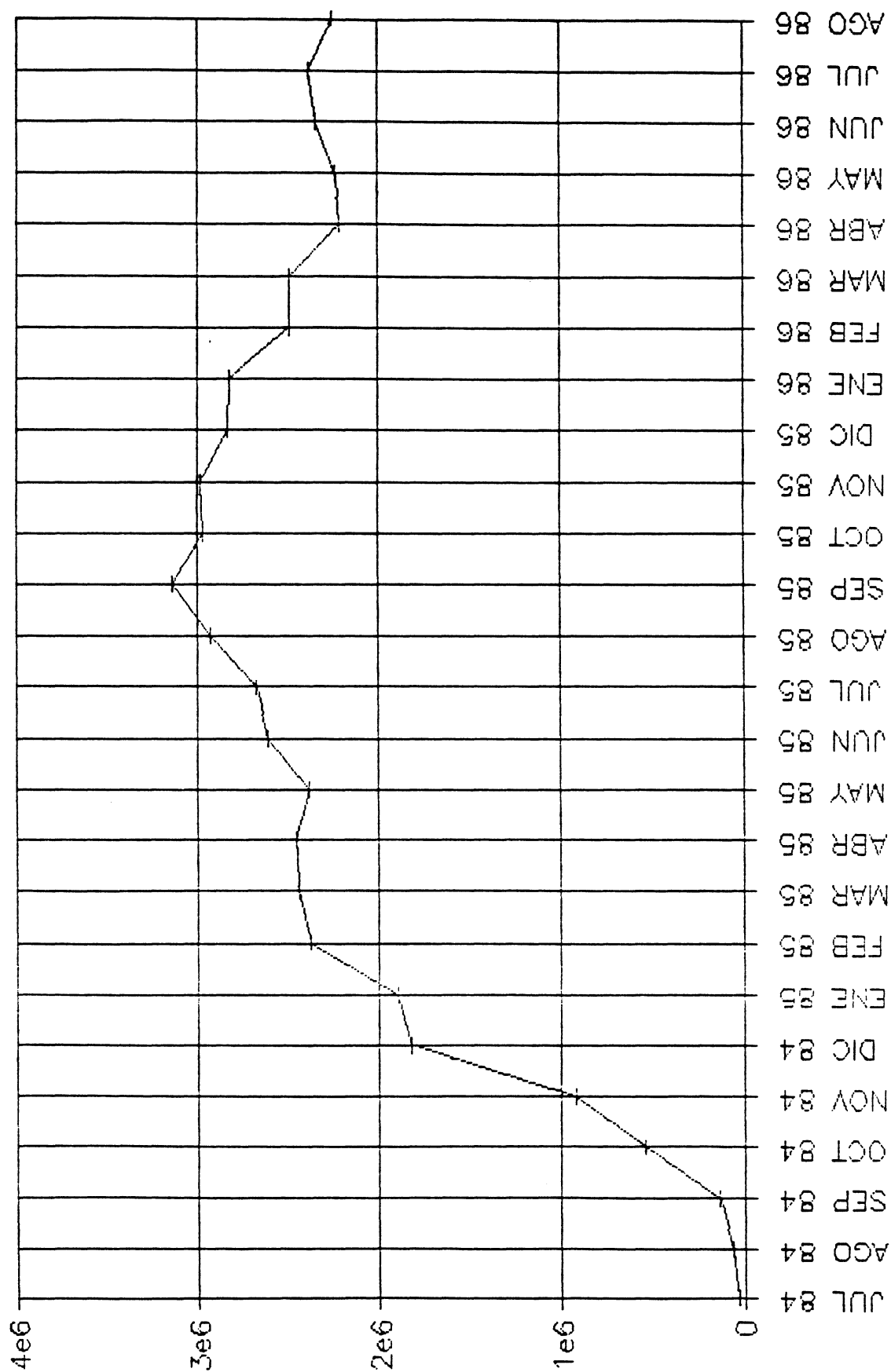
## DEPOSITOS NETOS: AHORROS RETIRABLES



ANEXO. Figura 2

# BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

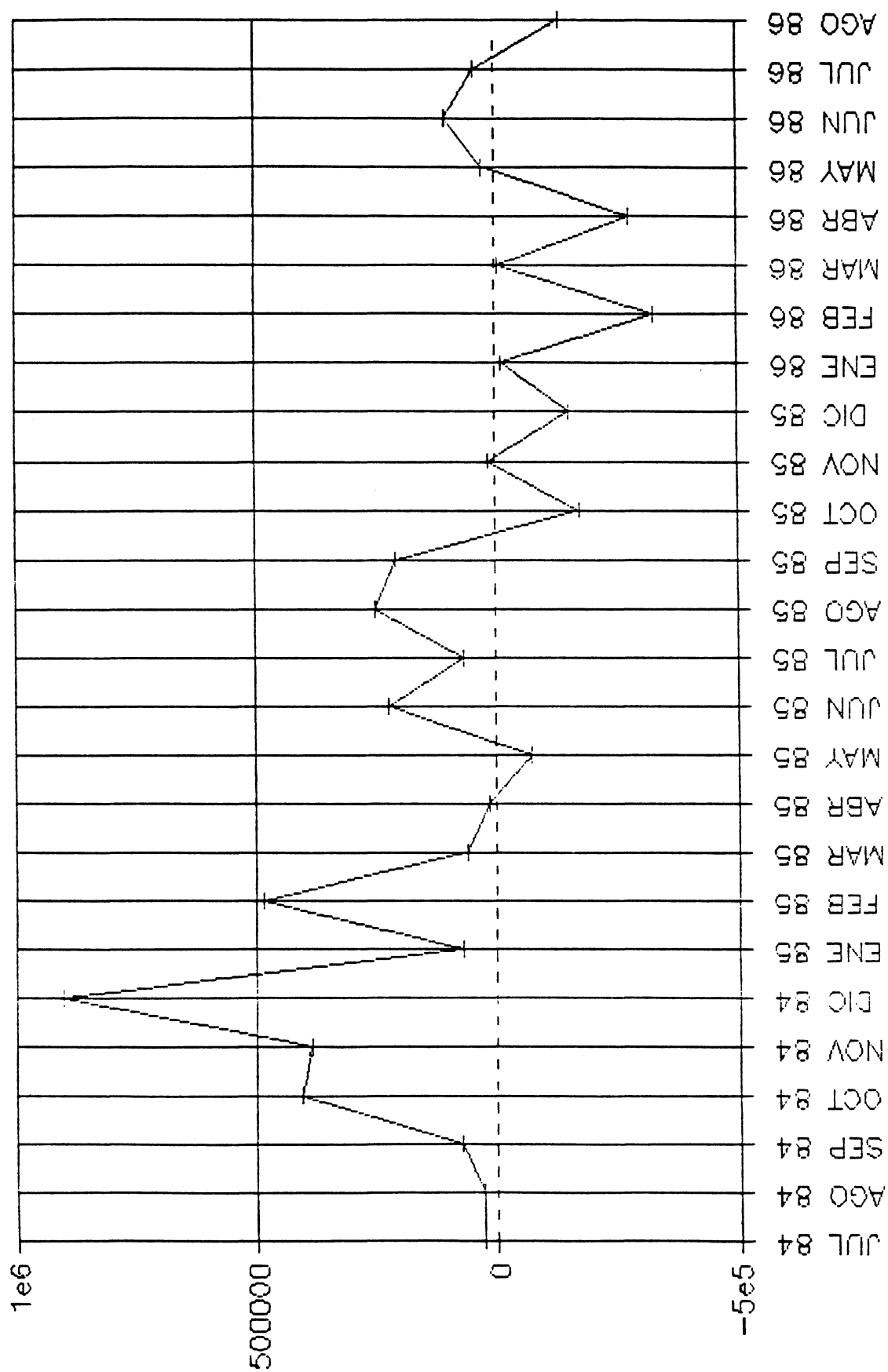
## DEPOSITOS A PLAZO



ANEXO. Figura 3

# BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

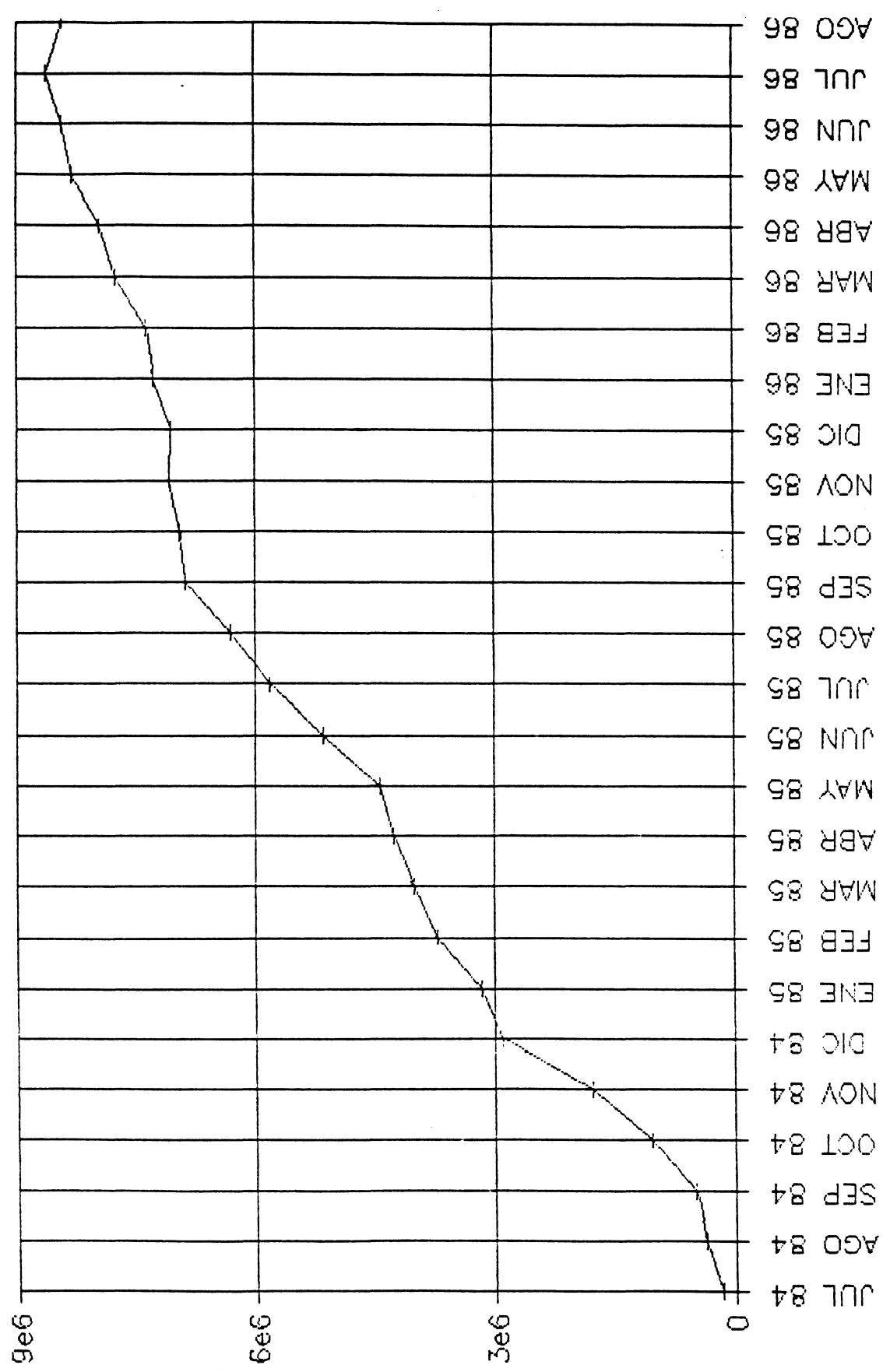
## DEPOSITOS NETOS: DEPOSITOS A PLAZO



ANEXO. Figura 4

# BANCO AGRICOLA DE LA REPUBLICA DOMINICANA

CAPTACION TOTAL



ANEXO. Figura 5

## ANEXO

TABLA 1

SALDOS DE PRESTAMOS EN CARTERA POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
SANTO DOMINGO	23349077	23088189	22398447	20870380	16090911	11658265	7596092
HIGUEY	14306586	13234282	12512529	11303752	10547794	8101092	6320633
SAN CRISTOBAL	8403386	10718195	11371675	11784894	11919851	7189306	5520093
BARAHONA	8623182	11193756	12337736	12169671	13033459	9980377	7090381
SAN JUAN DE LA MAGUANA	6911237	6040886	6233498	5182192	4506692	3059764	3027508
SAN FRANCISCO DE MACORIS	9034461	8575686	7478415	7172402	6210298	5982784	5039109
COMENDADOR	1481699	1790473	1948837	1781336	1549450	979989	1073096
COTUI	8856058	6105619	6376963	6708277	6128521	5772857	5421307
LA VEGA	8973723	10430667	9751082	8455192	9319025	8348234	7532130
SANTIAGO RODRIGUEZ	3262162	3543639	3711830	3506587	3461503	2847673	2123707
MONTE CRISTI	5379401	6715222	7148260	6229709	5989790	4493754	4506718
PUERTO PLATA	14421273	12035995	11642349	10312016	10417937	6979362	4830962
NAGUA	12994663	7383502	7062111	5899758	4424434	4192869	4283854
SAN PEDRO DE MACORIS	884309	879206	1004553	867380	.	.	.
EL SEYBO	6741909	8067290	8282765	7367250	7787277	5954748	5259295
SANTIAGO	9051235	9336048	10267182	10937966	12001677	8284838	6744829
SAN JOSE DE OCOA	3914573	5815898	6206614	6343683	6101363	4010583	3575415
AZUA	7271397	10046300	9930601	9091798	7891998	3813324	3186737
BANI	5832608	8501046	9443901	9990057	9836444	6274225	4336411
VALVERDE	6738557	7507861	8192954	7517490	6826692	4843129	4854082

(CONTINUED)

## ANEXO

TABLA 1 (cont.)

SALDOS DE PRESTAMOS EN CARTERA POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
ARENOSO	7686393	7431641	7062111	6389755	5143667	6371647	5026390
HATO MAYOR	6400924	5753496	5379807	5079235	5943847	4852711	4003246
MOCA	6292762	7514936	6930921	5635716	5820799	4228028	3092088
SAMANA	3075432	3356179	3086357	3008614	2255880	1827222	1768167
BONAO	6878719	8168358	8028000	7136903	6899591	5604257	4963671
NEYBA	2662306	3145373	3478714	3635062	3227124	1312210	1158092
DAJABON	3631730	4418697	4501552	4016149	3847077	3021340	2551654
SAN JOSE DE LAS MATAS	2472351	3102012	3072251	3313783	3562678	2823210	1955614
RIO SAN JUAN	.	9011777	9575944	9119971	9449464	7838031	5986151
VILLA RIVA	.	2092853	3251173	2439117	2344868	1834852	1723747
SALCEDO	.	.	3247035	2845775	2972875	1637140	1252677
MONTE PLATA	.	.	.	.	3407589	2386264	2865988
TOTAL BANCO	205532113	225805082	230917166	216111869	209000575	156504084	128669844

Fuente: Banco Agrícola



## ANEXO

TABLA 2

VALOR DE PRESTAMOS FORMALIZADOS POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
SANTO DOMINGO	14901168	10761686	7547744	4350776	4878007	3708051	3099159
HIGUEY	7006117	5715781	4701727	4129299	4935047	4341356	3495404
SAN CRISTOBAL	5672651	8437124	880169	1267937	1859679	3338016	1832036
BARAHONA	4724527	9150388	7970643	2657642	4349038	4100400	2011525
SAN JUAN DE LA MAGUANA	7021748	6529561	4956481	4456880	3939627	4435853	4597998
SAN FRANCISCO DE MACORIS	9359800	9954668	8322725	7916791	8700148	8656652	8508842
COMENDADOR	1311685	1702388	1216020	728934	758988	960214	984993
COTUI	1213426	9877696	8220628	7902024	8200580	8865312	9086890
LA VEGA	1966629	14501550	11931862	10244105	11944102	11254909	12161285
SANTIAGO RODRIGUEZ	2107947	2909274	1508156	1327965	2010023	1816788	1378100
MONTE CRISTI	6845062	7426446	6705860	6030713	5118013	7572812	5160428
PUERTO PLATA	8924386	6657567	4490059	3042951	4791741	3515812	2410731
NAGUA	10937145	9651334	6528214	5275661	5688855	6794027	8738118
SAN PEDRO DE MACORIS	443849	404937	444545	418986	.	.	.
EL SEYBO	5229208	5469487	3308950	3043407	3244605	3424799	2323782
SANTIAGO	7773064	8717783	6896728	6370868	7997231	5570506	5278861
SAN JOSE DE OCOA	3995049	5137136	1776538	2013327	2254638	3144437	1866583
AZUA	11040079	8936299	3908859	3619813	2845742	2937194	2366320
BANI	5351796	7109330	2158509	4132912	4236931	4008046	2482997
VALVERDE	11374121	7394909	8002162	8727978	8474197	4086581	5906842

(CONTINUED)

## ANEXO

TABLA 2 (cont.)

VALOR DE PRESTAMOS FORMALIZADOS POR OFICINA. 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
ARENOSO	12037945	9474266	7760506	6081675	7254556	7519315	6815991
HATO MAYOR	4484939	2601593	2378717	1817807	2798345	2916771	2403628
MOCA	6839330	7537803	5558100	2647240	3804957	3540979	2736344
SAMANA	2630643	2732380	1572591	1172097	1204642	1149942	1343945
BONAO	1266316	7086344	6284749	4572217	5409151	5889071	5600262
NEYBA	2297228	2321942	1893560	1360795	945072	1007324	812211
DAJABON	3715539	3305784	3070768	2802337	2214735	2632560	2169800
SAN JOSE DE LAS MATAS	2609667	2643105	1669952	2019011	3482086	2333622	1026739
RIO SAN JUAN	.	2640697	3557564	3233630	4094721	3246702	2866224
VILLA RIVA	.	946871	2441600	1067766	1371031	1770399	2007771
SALCEDO	.	.	694058	1385255	1655117	1388785	995160
MONTE PLATA	.	.	.	.	967547	886825	1089125
TOTAL BANCO	191701565	188736129	136363742	115818800	131429153	127614056	113558091

Fuente: Banco Agrícola

TABLA 3

VALOR DE PRESTAMOS DESEMBOLSADOS POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
SANTO DOMINGO	8504887	10635825	6345032	4031173	4129308	3149951	2420236
HIGUEY	7171137	5452778	4055902	3272949	3729350	3590653	3016816
SAN CRISTOBAL	4261798	4100062	2124824	1707075	1635907	1484425	1338186
BARAHONA	2837263	6090377	3977006	2341748	3506322	3333862	1544885
SAN JUAN DE LA MAGUANA	5090763	4555810	3882384	3020820	3294824	3738231	3758487
SAN FRANCISCO DE MACORIS	8288363	7296486	7126551	6426574	6725231	6860558	6830550
COMENDADOR	1005698	1356195	839438	560644	722200	704045	793077
COTUI	10913977	8946305	7435460	7223954	8137479	7032086	7881373
LA VEGA	17149351	13268092	11336816	9644863	10846007	9911903	10278759
SANTIAGO RODRIGUEZ	1974426	2110107	1548060	1226440	1799129	1491560	1191344
MONTE CRISTI	4153211	5692943	4412881	3565485	4541425	4532673	4609862
PUERTO PLATA	7565208	6387727	3988761	2586564	4147094	2834043	2066473
NAGUA	7987128	5849115	389339	3607451	3900537	4572041	5749677
SAN PEDRO DE MACORIS	355009	340119	393860	292421	.	.	.
EL SEYBO	4389386	4896138	3211083	2590719	3023608	2389912	2139722
SANTIAGO	7007027	7706031	6758329	5767025	7032430	4585980	4066936
SAN JOSE DE OCOA	3004322	3722837	1957568	1556347	1628541	1741043	1515523
AZUA	6575470	6738156	2725878	2486117	1689472	1335269	1664760
BANI	3668061	4891323	2898304	3245563	3419195	2881753	2171695
VALVERDE	7527184	8073462	6510406	5854114	6312679	4870148	5790563

(CONTINUED)

ANEXO

TABLA 3 (cont.)

VALOR DE PRESTAMOS DESEMBOLSADOS POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
ARENOSO	6839530	6635004	4779491	3612208	4806683	5676184	5092758
HATO MAYOR	4048246	2176458	1955304	1739690	2180182	2036762	1821290
MOCA	6539655	7896623	5442853	2698577	3861261	3104264	2270243
SAMANA	2000558	2032826	1234486	1088327	949760	920787	1102449
BONAO	1036123	6080345	5229401	4028752	4725728	4721751	4674905
NEYBA	1697838	1856729	869320	802597	671718	507885	441500
DAJABON	2914783	3190095	2360135	1855162	1813902	1789808	1639933
SAN JOSE DE LAS MATAS	971702	1885378	1642416	1641750	2377056	2015473	1225085
RIO SAN JUAN	.	1888861	3182325	2816244	3475012	2575166	2362552
VILLA RIVA	.	779297	2050305	954208	972299	1364384	1492144
SALCEDO	.	.	711441	1266516	1400197	1115944	846657
MONTE PLATA	.	.	.	.	687819	589792	942410
TOTAL BANCO	145478103	152531504	111375357	93512079	108142354	97466332	92740847

43

Fuente: Banco Agrícola

TABLA 4

SALDOS DE DEPOSITOS DE AHORRO RETIRABLE Y A PLAZO POR OFICINA, 1984-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO			
	1984		1985	
	RETIRABLE	A PLAZO	RETIRABLE	A PLAZO
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA				
SANTO DOMINGO	26213	235375	58134	379662
HIGUEY	48877	1984	86867	16387
SAN CRISTOBAL	2102	0	20284	1667
BARAHONA	0	0	32502	3305
SAN JUAN DE LA MAGUANA	36824	11840	82943	2249
SAN FRANCISCO DE MACORIS	0	0	0	0
COMENDADOR	85756	17532	126158	6722
COTUI	21985	15605	47677	48973
LA VEGA	76050	11460	139731	100537
SANTIAGO RODRIGUEZ	14589	64935	47180	82492
MONTE CRISTI	0	0	32603	2408
PUERTO PLATA	0	0	115891	80666
MAGUA	5453	4091	17554	2827
EL SEYBO	33400	649	109563	5243
SANTIAGO	30741	24026	35000	23526
SAN JOSE DE OCOA	11614	3647	35769	27459
AZUA	11614	0	82151	2144
BANI	35808	276081	65866	101365
VALVERDE	12020	65267	85029	58128

(CONTINUED)

TABLA 4 (cont.)

SALDOS DE DEPOSITOS DE AHORRO RETIRABLE Y A PLAZO POR OFICINA, 1984-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO			
	1984		1985	
	RETIRABLE	A PLAZO	RETIRABLE	A PLAZO
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA				
ARENOSO	0	0	73638	2597
HATO MAYOR	0	0	22650	5194
MOCA	39649	75974	76671	19582
SAMANA	0	0	73133	9920
BONAO	0	0	45901	4958
NEYBA	0	0	0	0
DAJABON	16974	35714	39364	34683
SAN JOSE DE LAS MATAS	34479	134416	87884	201008
RIO SAN JUAN	100168	8961	131185	36281
VILLA RIVA	30465	0	44506	246
SALCEDO	0	41558	112972	65102
MONTE PLATA	0	0	69135	11708
TOTAL BANCO	674781	1716671	1997940	1337038

Fuente: Banco Agrícola

## ANEXO

TABLA 5

COSTOS TOTALES DE ADMINISTRACION POR OFICINA, 1973-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
SANTO DOMINGO	1261400	1026492	916515	867114	613483	483375	421411
HIGUEY	747370	566696	509058	498843	418867	353486	352579
SAN CRISTOBAL	521820	528721	457125	478946	427322	329211	333145
BARAHONA	537246	522515	497425	493860	466832	396405	375078
SAN JUAN DE LA MAGUANA	520839	463812	417387	373843	332955	276619	287509
SAN FRANCISCO DE MACORIS	642253	531568	426894	405668	247865	339214	338407
COMENDADOR	191988	216288	218879	206466	187195	162828	177959
COTUI	553470	420032	368551	385408	362500	324819	346870
LA VEGA	671455	567542	519455	491579	469811	435291	462982
SANTIAGO RODRIGUEZ	235988	233850	226247	226965	212897	187483	195899
MONTE CRISTI	452578	442886	406358	376427	363880	299607	325904
PUERTO PLATA	808812	617820	531126	512450	479987	391919	363992
INAGUA	720599	457666	413140	383861	318477	278991	308896
SAN PEDRO DE MACORIS	87534	83526	81377	80893	.	.	.
EL SEYBO	410555	392743	374613	362674	324410	285586	314929
SANTIAGO	702798	575946	533718	539082	513739	427112	435447
SAN JOSE DE OCOA	337879	375134	380144	389146	346012	264332	280656
AZUA	444054	472850	442518	451501	394782	271348	275665
BANI	416512	434767	428463	446627	405842	328416	306647
VALVERDE	402777	450431	430539	429053	303676	310001	329606

(CONTINUED)

## ANEXO

TABLA 5 (cont.)

COSTOS TOTALES DE ADMINISTRACION POR OFICINA, 1979-1985, EN PESOS CONSTANTES DE 1980

	AÑO						
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980	PESOS 1980
OFICINA							
ARENOSO	500366	386719	344267	345036	326202	320778	326701
HATO MAYOR	389344	318900	299199	324324	315322	265733	268197
MOCA	439356	423456	375258	352192	323590	267466	254951
SAMANA	220189	235617	212217	217985	192646	166273	180739
BONAO	253918	398084	370943	356784	343452	309675	348063
NEYBA	203518	237071	238077	235832	212767	149445	151199
DAJABON	266677	270480	259658	258891	242139	207907	216237
SAN JOSE DE LAS MATAS	148693	260798	254121	258059	239635	199782	186320
RIO SAN JUAN	.	290462	384604	398485	376800	329198	345282
VILLA RIVA	.	119413	216449	208193	183071	161084	170988
SALCEDO	.	.	173009	227655	210106	164585	155821
MONTE PLATA	.	.	.	.	233964	181570	220320
TOTAL BANCO	13169991	12330285	11715333	11584342	10470223	8870337	9058406

Fuente: Banco Agrícola